

Zespół słabości u seniora

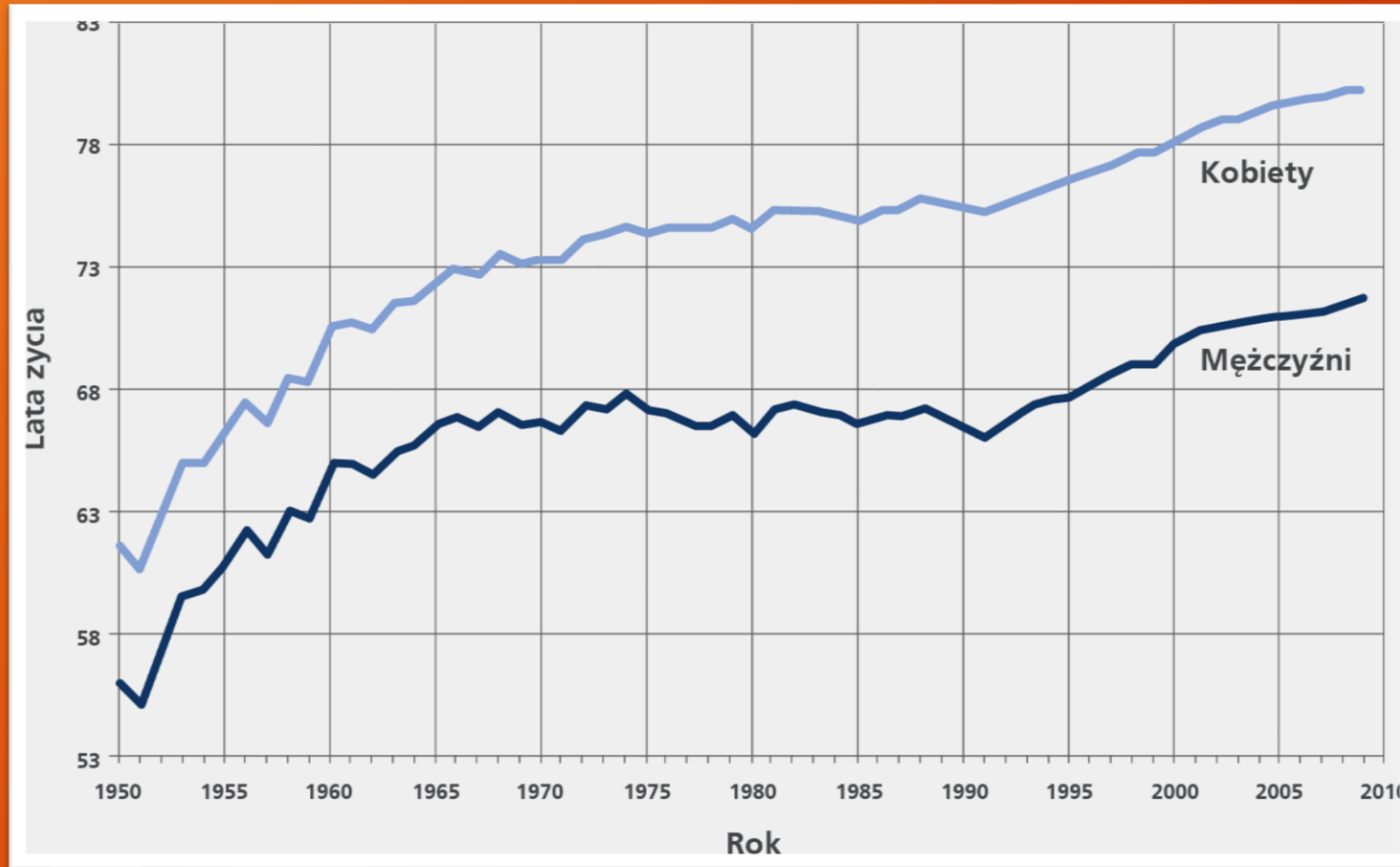
Dr n med. Janina Kokoszka-Paszkot

Oddział Geriatrii

Szpital Specjalistyczny im H Klimontowicza

W Gorlicach

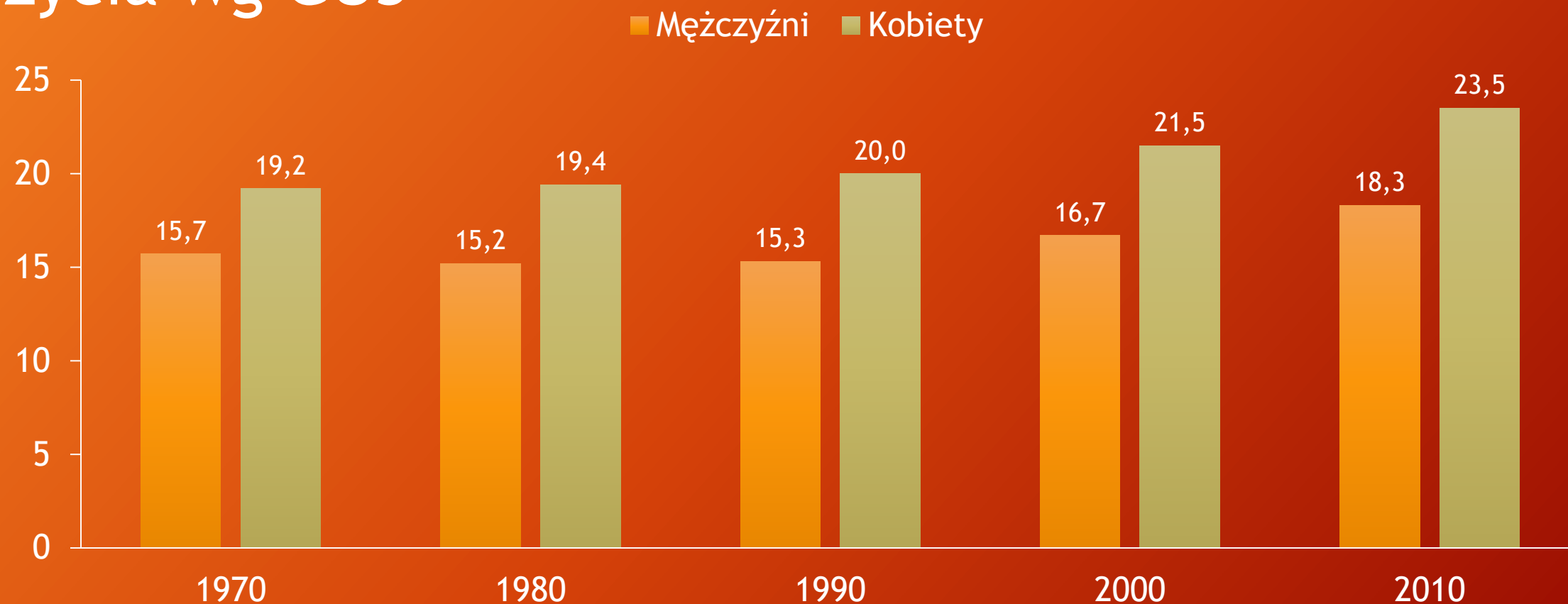
Przeciętne trwanie życia osób w Polsce, w latach 1950-2019



	Percentage aged 65+		
	1960	2010	2060
EU27	:	17,4	29,5
Belgium	12,0	17,2	25,5
Bulgaria	7,4	17,5	32,7
Czech Republic	9,5	15,2	30,7
Denmark	10,5	16,3	25,5
Germany	11,5	20,8	32,8
Estonia	:	17,1	30,5
Ireland	11,1	11,3	22,0
Greece	:	18,9	31,3
Spain	8,2	16,8	31,5
France	11,6	16,6	26,6
Italy	9,3	20,2	31,7
Cyprus	:	13,1	27,4
Latvia	:	17,4	35,7
Lithuania	:	18,1	31,2
Luxemburg	10,8	14,0	26,4
Hungary	8,9	16,6	32,1
Malta	:	14,8	31,0
Netherlands	:	:	27,2
Poland	5,8	13,5	34,5
Romania	:	:	34,8
Slovenia	:	:	1,6
Slovakia	8,8	:	3,5
Finland	7,2	17,0	27,0
Sweden	11,7	18,1	26,3
United Kingdom	11,7	16,4	24,5
Iceland	8,0	12,0	20,3
Lichtenstein	7,8	13,5	29,3

34,5%

Przeciętne dalsze trwanie życia po 60. roku życia wg GUS



Pacjent geriatryczny

- osoba z typową wielochorobowością w wieku powyżej 70 roku życia lub
- każda osoba w wieku 80 lat i więcej ze względu na związane z wiekiem zwiększone ryzyko wystąpienia złożonych patologii w wyniku m.in. znacznego ryzyka wystąpienia powikłań i poszczególnych zespołów chorobowych i tzw. „efektu domino”, wysokiego ryzyka przewlekłości chorób ostrych i znacznego ryzyka utraty autonomii w wyniku utraty sprawności funkcjonalnej

Starzenie

W 1997 John Rowe i Robert Kahn wyróżnili trzy tory starzenia się:

-korzystny –fizjologiczne starzenie się.

-zwykły –czynniki patologiczne występują dyskretnie, brak „otwartej” patologii,

-chorobowy –widoczny w procesie starzenia współudział chorób,

•

Rowe J.W., Kahn R.L. Successfulaging, Gerontologist1997, 37: 433-440.

Wielkie zespoły geriatryczne

- Demencja
- Depresja
- Delirium (majaczenie)
- Zespół słabości (zespół kruchości, zespół wyczerpania rezerw)
- Omdlenia
- Upadki
- Odleżyny
- Nietrzymanie moczu
- Nietrzymanie stolca

Zespół słabości -Zespół kruchości

- ❑ Niezamierzony spadek masy ciała o 5% lub 5 kg
- ❑ Osłabienie siły mięśniowej (*handgrip* standaryzowany do BMI)
- ❑ Subiektywne zgłaszane uczucie wyczerpania -Czy czujesz się pełny energii?
- ❑ Spowolnienie -mierzone *Timed Up& Go* test
- ❑ Mała aktywność fizyczna -*Physical Activity Scale for Elderly*
- ≥ 3 czynniki = frailty 1-2 = pre-frail

Fried LP et al, J Ger Med Sci, 2001

Canadian Study of Health and Aging(CSHA)

Clinical Frailty Scale:

- **1.bardzo sprawny:** w dobrej kondycji, aktywny, energiczny, uprawiający sport regularnie;
- **2.sprawny/ zdrowy:** bez aktywnej choroby, ale mniej sprawny niż w grupie 1;
- **3.sprawny z współistniejącymi chorobami dobrze leczonymi (lepiej niż 4)**
- **4.„wyraźnie wrażliwy na uszkodzenia”:** obecność objawów chorobowych.
- **5. łagodny frail;** wymaga pomocy podczas codziennej aktywności (IADL)
- **6. umiarkowany frail;** wymaga pomocy IADL i ADL.
- **7. ciężki frail;** uzależniony od pomocy innych podczas codziennej aktywności lub chory terminalny.

Objawy kliniczne zespołu słabości

- •Sarkopenia-utrata masy mięśniowej
- •Spadek masy ciała/niedożywienie
- •Zmniejszenie siły, tolerancji wysiłku
- •Spowolnienie ruchowe
- •Zaburzenia równowagi
- •Zmniejszona aktywność fizyczna
- •Pogorszenie funkcji poznawczych
- •Zwiększona wrażliwość na działanie czynników stresogennych

Konsekwencje frailty

- ↑ ryzyka upadków,
- ↑ ryzyka niepełnosprawności i uzależnienia
- ↑ ryzyka hospitalizacji,
- ↑ ryzyka śmierci

Fizjologia starzenia

- ❑ Po 30. roku życia siła mięśniowa zmniejsza się o 10% /dekadę
- ❑ Po 60. roku życia - 15%/dekadę

Sarkopenia

Przyczynia się do:

- Utraty mobilności
- Spadku wydolności
- Zmniejszenia pojemności oksydacyjnej mięśni szkieletowy
Spadku rezerw białkowych
- Wraz ze zwiększeniem masy tłuszczowej prowadzi do:
- Zwiększenia ryzyka upadków
- Rozwoju zespołu słabości
- Rozwoju chorób współistniejących (insulinooporność, cukrzyca t.2)

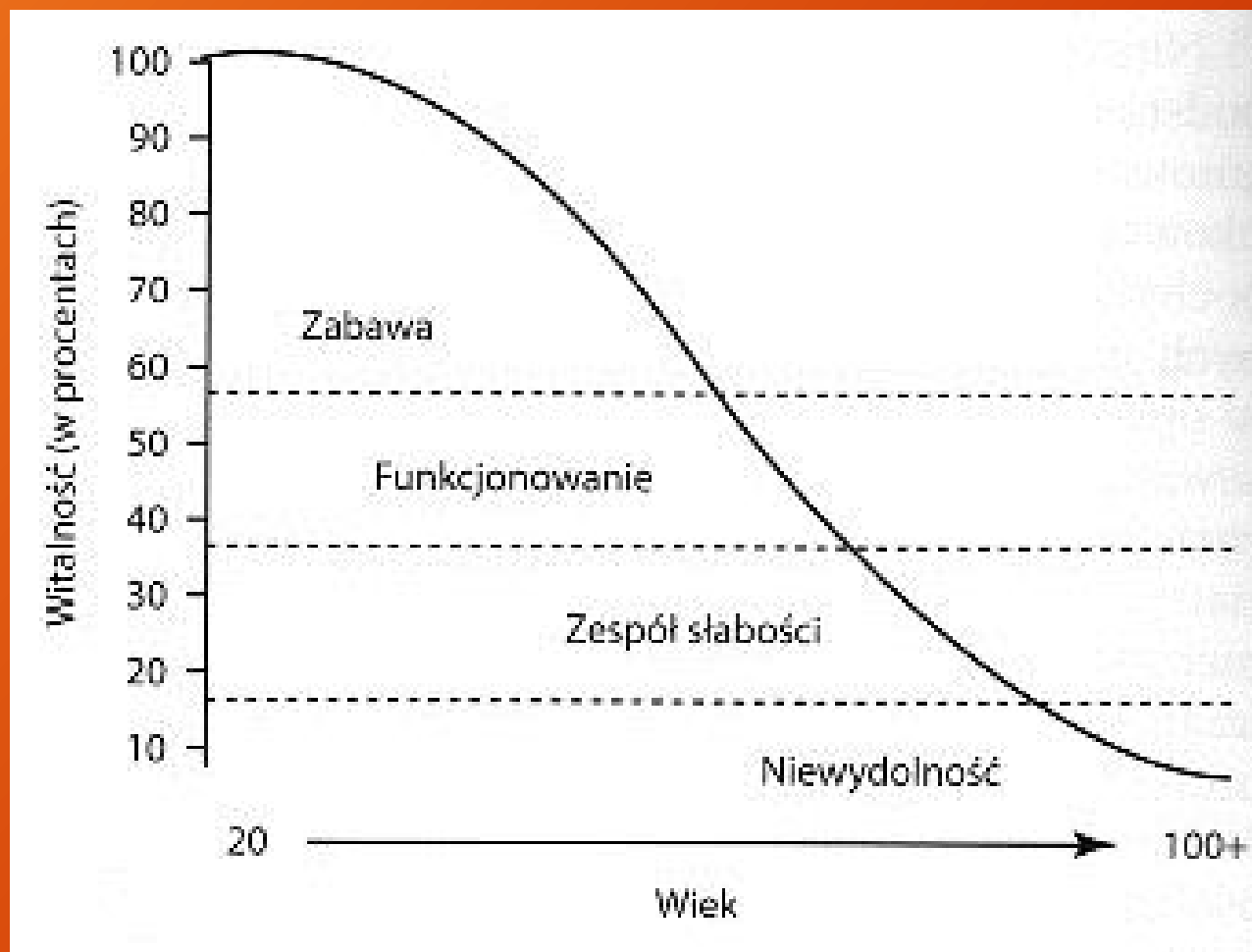
Równia pochyła procesu starzenia się

Ogólny spadek fizjologicznej sprawności

4 poziomy:

- **Zabawa** - nieograniczone uczestnictwo
- **Funkcjonowanie** - możliwe wykonywanie większości prac i czynności domowych po zmodyfikowaniu sposobu wykonywania, ograniczone czynności czasu wolnego
- **Zespół słabości** - wykonywanie czynności dnia codziennego pochłania większość energii, ograniczona zdolność uczestnictwa w aktywnościach towarzyskich, potrzebna pomoc zewnętrzna
- **Niewydolność** - pomoc potrzebna przy podstawowych czynnościach dnia codziennego, osoba unieruchomiona w łóżku

WITALNOŚĆ



Jak zapobiegać zespołowi słabości

- Częstotliwość treningu
- Ćwiczenia aerobowe – 3-5x/tydzień
- Ćwiczenia wzmacniające -wysoka intensywność jednej grupy mięśniowej – 2-3x/tydzień
- Jeśli ćwiczenia wzmacniające wykonywane codziennie – konieczne zróżnicowanie wzmacnianych grup mięśniowych
- Ćwiczenia koordynacyjne, równoważne – codziennie
- Ćwiczenia rozciągające – 5-7x/tydzień

Trening aerobowy

- Trening aerobowy jest **bezpieczny** i **korzystnie wpływa** także u osób cierpiących na choroby przewlekłe, takie jak POChP, przewlekła niewydolność serca, przewlekłe niedokrwienie kończyn dolnych, udar
- Wydłużenie dystansu pokonywanego w teście 6-minutowego marszu

Pozytywny wpływ na:

- Sprawność motoryczną
- Koncentrację słuchową
- Szybkość reakcji poznawczych

Efekty treningu

- Trening aerobowy o niskiej i umiarkowanej intensywności - obniżenie skurczowego ciśnienia krwi u osób starszych
- Trening aerobowy o wysokiej intensywności - obniżenie masy ciała i poprawa profilu lipidowego
- Poprawa zdolności funkcjonalnych często prowadzi do zwiększenia ilości podejmowanej aktywności fizycznej ▫ dalszy wzrost wydolności tlenowej
- Poprawa zdolności utrzymania równowagi to mniejsza obawa przed upadkiem to zwiększenie wydolności tlenowej i mniejsze ograniczenie aktywności

Przeciwwskazania do ćwiczeń aerobowych

- Tętno spoczynkowe > **100 uderzeń/min**
- Ciśnienie skurczowe > **200 mm Hg** i/lub rozkurczowe > **120 mm Hg**
- U pacjentów z chorobą niedokrwienną serca lub oznakami choroby wieńcowej – rutynowy pomiar ciśnienia tętniczego oraz tętna
- Edukacja pacjenta odnośnie zgłaszania wszystkich niepokojących objawów takich jak: zawroty głowy, uczucie słabości, pocenie, mdłości
- Informacja o przyjmowanych lekach β adrenolitycznych (zmiana reakcji tętna na wysiłek)
- Cukrzyca – zmiana zapotrzebowania na insulinę

Nordic Walking

Letnia forma treningu na biegaczy narciarskich (Finlandia)

Specyficzny marsz z użyciem kijów- aktywacja **90%** masy mięśniowej

Zwiększenie wydatku energetycznego o 20%

Odciążenie stawów kończyn dolnych

Wykorzystywany w schorzeniach neurologicznych i kardiologicznych

Choroba Parkinsona

Udar

Choroba niedokrwienna serca

Zawał mięśnia sercowego

Wydłużenie dystansu marszu

Poprawa tolerancji wysiłku fizycznego

Nordic walking wymusza prostą postawę, która zostaje nam też po treningu. Dzięki kijkom polepsza się **rotacja górnej części tułowia i klatki piersiowej** wokół kręgosłupa. Lepiej pracują barki i łopatki.

Kiedy ręka z kijkiem zostanie za tyłu, powinniśmy się wyraźnie **odepchnąć i przenieść ciężar ciała na kijek**. Rękę staramy się trzymać **wyprostowaną w łokciu**.

W momencie odepchnięcia **otwieramy dłoń**.

Energiczne odepchnięcie się za pomocą **nogi zakrocznej**.

Kijki są skierowane ukośnie w tył przez cały czas marszu. Kijek wbijamy pod kątem 60 stopni, tak aby znajdował się on nie dalej niż na wysokości pięty nogi wykrocznej.



Ćwiczenia oporowe

- Szansa redukcji sarkopenii
- Zmiany adaptacyjne na skutek treningu oporowego:
- Poprawa siły mięśniowej
- Poprawa mocy

Zwiększenie zakresu ruchomości

- Poprawa trofiki i składu mięśni
- U osób starszych pozwalają podnieść **wydolność** poprzez zwiększenie pojemności oksydacyjnej mięśni i wzrost zawartości glikogenu mięśniowego

Tai - chi

- Zaadoptowana sztuka walki
- Korzyści związane ze zmniejszeniem ryzyka upadków poprawę równowagi - powolna praca, kontrola, koordynacja
- Polega na nauce utrzymywania różnych pozycji powiązanych ze sobą za pośrednictwem powolnych ruchów - uwydatnienie kontroli i równowagi
- Powolne przesuwanie środka ciężkości, z kombinacją rotacyjnych ruchów głowy, tułowia, kończyn w połączeniu z prawidłową postawą
- Zajęcia grupowe

Ćwiczenia w wodzie

- Zastosowanie u osób z np. zmianami zwyrodnieniowymi stawów, o niskiej kondycji fizycznej
- Ustalanie tętna docelowego analogicznie do ćwiczeń na powierzchni

Ćwiczenia rozciągające

- Konieczne w przypadku ograniczeń zakresu ruchu oraz jako profilaktyka
- Uzyskanie lepszych wzorców postawy w ruchu
- Powyżej 65 roku życia potrzeba **60 s** do osiągnięcia rozciągnięcia mięśnia (u młodych 30s)
- Najlepsze wyniki: **4x 60 s, 5-7 x/ tydzień**
- Powolne rozciąganie ma wpływ na kompleks mięśnie-ścięgno, torebkę stawową, powięź, więzadła, tkankę łączną.

Siedzący tryb życia czyli praca lekarza

- Brak fizycznej aktywności (siedzący tryb życia) jest poważnym problemem zdrowia publicznego we wszystkich grupach wiekowych. Zaledwie 22% osób starszych twierdzi, iż w wolnym czasie angażuje się w regularną aktywność fizyczną.
- Siedzący tryb życia zwiększa wskaźnik związanego z wiekiem spadku sprawności funkcjonalnej i zmniejsza możliwość wykonania ćwiczeń w celu odzyskania sprawności rezerwy po urazie lub chorobie.
- Stąd niezwykle ważne jest, by fizjoterapeuci w sposób szczególny zajmowali się osobami preferującymi siedzący tryb życia, traktując to jako ważną część planu opieki nad swoimi starszymi pacjentami.

Korzyści z aktywności fizycznej

- Jest formą profilaktyki, hamuje patologię starzenia się i promuje prozdrowotny styl życia.
- Spośród wielu form aktywności fizycznej dostępnych dla osób starszych, zalecane są te, które oddziałują na trzy podstawowe elementy sprawności fizycznej ustroju:
 - -poprawiają wydolność (aerobową) –korzystny wpływ na układ krążenia
 - -wzmacniają siłę mięśni –poprawiają sprawność ogólną
 - -poprawiają gibkość, równowagę i koordynacje ruchów –zapobiegają upadkom

Planowanie treningu zdrowotnego u osób starszych

- Program należy przygotować indywidualnie,
- Czas trwania treningu dopasować do stopnia wydolności organizmu,
- Ćwiczenia stopniowo wydłużać, kontrolując parametry życiowe,
- Trening 3-5 razy w tygodniu, docelowo każdorazowo 30-45 minut,
- Natężenie wysiłku powinno być małe lub umiarkowane,
- Korzystnie jest zastosowanie ćwiczeń, które spowodują wzrost częstości tętna o 30-40% rezerwy tętna,
- Ćwiczenia muszą być zrozumiałe, proste.

SMART

- Zaleca się korzystanie z REGUŁY SMART:
(Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-bound)
- S –program indywidualny dla każdego pacjenta
- M –możliwa ocena zmian stanu zdrowia pacjenta,
- A –program możliwy do wykonania (osiągalny) –dopasowany do możliwości pacjenta,
- R -realistyczne założenia celów programu,
- T –osadzony w czasie plan ćwiczeń.

Podsumowanie

Naczelnym celem zapobiegania wystąpienia zespołu słabości u osób starych jest utrzymanie i wzmocnienie sprawności funkcjonalnej.

Sprawność funkcjonalna pozwala na niezależne życie w warunkach domowych, co zapewnia optymalną jakość życia w starości.

Pomyślna starość

- **REGULARNA AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA JEST KLUCZEM DO POMYŚLNEJ STAROŚCI**